

Gestion de l'environnement lushois par le gouvernement provincial du Haut Katanga : base juridique, impact et perspectives

Par Kalala Ilunga Mulumba Matthias et Bulabula Patrick*

INTRODUCTION

La province du Haut-Katanga, dont le chef-lieu est Lubumbashi, se situe à l'extrême sud-est de la République démocratique du Congo. La ville de Lubumbashi occupe la deuxième position après Kinshasa du point de vue de la superficie et de l'infrastructure. Localisée dans la partie australe de la République Démocratique du Congo, au sein du Haut Katanga, elle compte sept communes et accuse une population à majorité jeune.

En République Démocratique du Congo et particulièrement à Lubumbashi, Les instruments les plus appliqués en matière environnementale, sont vraisemblablement les mesures fiscales. Plusieurs textes légaux comme la nouvelle Loi N° 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement¹ et l'arrêté interministériel de 2016 sur les taxes à percevoir des établissements dangereux mentionnent le recours aux taxes pour établissements polluants, ou exonérations pour mesures de protection de l'environnement.

A Lubumbashi, plusieurs témoignages font état de problèmes de salubrité dans les rues et d'un système de collecte de déchets urbains peu performant. En ce qui concerne les déchets industriels, les entreprises semblent davantage appliquer une politique conforme à leur éthique et conscience de la toxicité des déchets produits que respecter des normes. Il n'y aurait apparemment pas (ou très peu) de contrôle. Ceci constitue une entrave à la mise en pratique du plan de gestion de l'environnement. Il importe donc de trouver d'autres instruments pour permettre une réduction des émissions des usines métallurgiques.

Il sied de noter que le Gouvernement congolais se consacre à la modernisation de son cadre juridique et réglementaire depuis 2002. C'est ainsi que, concernant les textes légaux relatifs à l'environnement, le nouveau Code Minier a vu le jour en 2002² et a depuis été assorti de trois textes réglementaires de type décret. La Loi n°15/026 du 31 Décembre 2015

* KALALA ILUNGA MULUMBA Matthias, Professeur à la Faculté de Droit des Universités de Kamina, de Malemba et Protestante de Lubumbashi et Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi, R.D. Congo. Courriel : kalalamatthias@yahoo.fr

BULABULA Patrick, Avocat au Barreau de Lubumbashi et Assistant à l'Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi, R.D. Congo.

1 Loi N° 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement.

2 Nouveau Code minier congolais, 2002.

relative à l'eau³, qui remplace des lois, décrets et ordonnances qui datent encore des années 1950.

Concernant les évaluations environnementales, un arrêté ministériel de 2006 portant sur les dispositions relatives à l'obligation de procéder à une évaluation environnementale⁴ et sociale a été promulgué sur sollicitation de la Banque Mondiale suite à un accord de crédit et un accord de don. Ces instruments présentent des similitudes de structure avec les études d'impact environnemental et évaluations environnementales stratégiques telles que pratiquées en Union Européenne. Des nombreuses mesures contraignantes ont déjà été élaborées afin de limiter l'impact environnemental des activités (fixations de seuil d'émissions, lois fixant des comportements à adopter, sanctions financières ou d'emprisonnement).

La question des évaluations environnementales dans le cas de la raffinerie de la Gécamines de Lubumbashi a été examinée. Les informations trouvées rapportent qu'une telle évaluation aurait été réalisée en 2018 dans le cadre d'un projet de compétitivité et de développement du secteur privé, soutenu par la Banque Mondiale, qui prévoyait de privatiser la Gécamines ainsi que d'en moderniser certaines installations. Cependant, des plaintes auprès de la Banque Mondiale ont été introduites par diverses associations environnementales car les résultats de ces études d'incidences, réputés critiques, n'avaient pas été rendus publics⁵.

COGELS *et al.* Mentionnent la superposition du pouvoir coutumier et du pouvoir étatique comme une des causes du manque de transparence et de la corruption qui règnent au sein des institutions de l'Etat⁶. Ces deux pouvoirs sont en effet contraints de cohabiter, notamment à Lubumbashi et en particulier dans les espaces périurbains, où les procédures suivies ne s'opèrent pas toujours dans les limites du droit et manquent souvent d'uniformité. Cela permet divers abus de pouvoir dont profitent les fonctionnaires et représentants de l'Etat pour soutirer de l'argent aux populations.

Parallèlement à cela, les services publics répondant aux besoins de la population (état civil, santé, éducation, infrastructures d'utilité publique) sont minimes. Les citoyens, face à ce désengagement de l'Etat⁷, sont souvent contraints de vivre en quasi autarcie, puisant leurs ressources dans leur environnement immédiat (nourriture, bois de chauffe, exploitation artisanale et illégale du minerais, etc.).

3 Loi N°15/026 du 31 Décembre 2015 relative à l'eau en République Démocratique du Congo.

4 Arrêté ministériel n°034/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 08 Décembre 2006 portant dispositions relatives à l'obligation de l'environnement et sociale des projets en République Démocratique du Congo.

5 LAWRENCE, S., HORTA, K., Prêts de relance d'urgence pour la République Démocratique du Congo (RDC) et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale, [lettre adressée à la Banque Mondiale], Environnemental Défense, Washington, 2004.

6 COGELS, S., Le lien entre gouvernance environnementale et gestion participative est-il viable? Critique d'un modèle projectif incluant le secteur privé : cas d'un projet d'exploitation minière au Katanga, in Gouvernance et environnement en Afrique centrale : le modèle participatif en question, Musée royal de l'Afrique centrale, 2008, pp. 39 – 50.

7 COGEL, S., *Op. Cit.*

Ainsi, la sensibilisation des populations locales aux préoccupations environnementales n'a que peu d'effet, puisque c'est de la surexploitation de cet environnement qu'elles tirent leurs seuls moyens de subsistance⁸. La pression environnementale est accentuée par les besoins des citoyens de récolter des fonds supplémentaires afin de s'acquitter des redevances demandées par les fonctionnaires de l'Etat et par l'explosion démographique à Lubumbashi suite à l'exode rural. L'espoir nourri par les ONG environnementales que la pression sur les entreprises pour le respect de l'environnement, à défaut d'émaner de structures étatiques déficientes, sera suscitée par des groupements populaires, est difficilement envisageable tant que l'Etat ne réhabilite pas la notion de service public en améliorant la gestion des infrastructures et l'administration des espaces⁹.

En effet, les activités de la Gécamines sont en constante régression depuis l'indépendance du pays. Non seulement les entreprises minières privées sont les principales pourvoyeuses d'emploi pour les populations locales, mais il est en outre délicat pour un Etat précarisé d'imposer des contraintes à ses principaux bailleurs de fonds, ce qui renforce le clientélisme politique et engendre une forme de suppléance des Etats par le secteur privé. Le contexte socioéconomique du pays ne favorise donc pas l'adoption de comportements qualifiables et durables en matière d'exploitation des ressources¹⁰, tant par les industries que par les petits producteurs locaux.

Ceci étant, Pourquoi les mesures de gestion de l'environnement sont-elles si peu appliquées et respectées en République démocratique du Congo et particulièrement dans la province du Haut Katanga précisément dans son chef-lieu qui n'est autre que la ville de Lubumbashi?

La présente étude va tenter de répondre à cette préoccupation dans une démarche exégético-dialectique, appuyée par l'analyse documentaire. Ainsi gravitera-t-il autour de trois articulations majeures qui en constitueront la substance, à savoir :

- Cadre réglementaire pour la gestion de l'environnement;
- Cadres juridique et réglementaire relatifs à la réduction et à la prévention de la pollution minière en République Démocratique du Congo.
- Considérations générales de l'impact de la pollution minière sur l'environnement.

8 *PNUD*, Autoévaluation Nationale des Besoins en Renforcement de Capacités pour la Gestion de l'Environnement en République Démocratique du Congo. Rapport final, Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, Kinshasa, 2009.

9 *COGELS, S., ARNOLDUSSEN, D.*, Limites et potentialités d'une gestion participative en matière d'environnement : le cas des associations spontanées dans les espaces périurbains de la République démocratique du Congo, in *Gouvernance et environnement en Afrique centrale : le modèle participatif en question*, Musée royal de l'Afrique centrale, 2008, pp. 243 – 256.

10 *TREFON, T., COGELS, S.*, A stake holder approach to natural resource management in periurban Central Africa, in *Tropical Forests in a Changing Global Context*, Bruxelles, Académie royale des sciences d'Outre-Mer, 2005, pp. 197 – 224.

A. CADRE REGLEMENTAIRE POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le cadre institutionnel de la gouvernance environnementale en RDC s'articule autour de trois acteurs principaux :

- L'Etat et ses institutions, en particulier le ministère de l'Environnement, Conservation de la nature et du tourisme ainsi que d'autres départements ministériels, les divisions administratives (provinces, districts, villages);
- Les communautés locales, qui prennent progressivement de l'importance; et
- Les utilisateurs (secteur privé, société civile).

La RDC dispose d'un cadre juridique et réglementaire qui oblige les promoteurs privés ou publics des projets à réaliser une étude d'impact ou une note d'impact environnemental et à demander l'avis préalable du ministre chargé de la protection de l'environnement avant d'entamer tout projet. Ces textes comprennent :

I. La Constitution

La constitution, également connue sous le nom de la Constitution de la Troisième République a été adoptée par le gouvernement du 18 Février 2006¹¹. L'article 53 dispose que¹²: « Toute personne a droit à un environnement sain et propice à son épanouissement intégral. Elle a le devoir de le défendre. L'Etat veille à la protection de l'environnement et à la santé des populations.

1. Principes de la loi sur la protection de l'environnement

En juillet 2011, le gouvernement de la RDC a promulgué la loi-cadre sur l'environnement (Loi n°11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement)¹³ qui établit les principes relatifs à la gestion et à la protection de l'environnement. La loi étend le cadre réglementaire environnemental au-delà du secteur minier et met également l'accent sur une composante sociale dans le processus d'évaluation, obligeant les promoteurs de projets industriels à réaliser une EIES et une consultation publique.

11 Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 Février 2006 telle que modifiée par la Loi n°11/002 du 20 janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution de la République Démocratique du Congo.

12 Article 53 de la Constitution du 18 Février 2006 en République Démocratique du Congo.

13 Loi N° 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement en République Démocratique du Congo.

2. Décret n° 14/019 du 02 août 2014 fixant les règles de fonctionnement des mécanismes de protection de l'environnement

Ce décret prévoit des procédures et des exigences pour entreprendre des études environnementales (Evaluation Environnementale Stratégique, Etude d'Impact Environnemental), la participation du public, la divulgation publique, etc. Dans son annexe, le décret fournit également des listes catégoriques de projets à soumettre aux études d'évaluation.

II. LES INSTITUTIONS CHARGÉES DE LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT EN RDC

1. Ministère de l'environnement, conservation de la nature et tourisme

Le ministère de l'Environnement est responsable de la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière d'environnement et de développement durable, Conservation de la Nature et du Tourisme, du dédouanement et la délivrance de certificats d'Etudes d'Impact Environnemental et Social en RDC.

Le ministère a connu plusieurs changements de nom et des responsabilités associées: directions de conservation de la nature, des affaires foncières, le tourisme, l'eau et les forêts ont tous été inclus et exclus à plusieurs reprises depuis que le ministère a été créé en vertu de l'ordonnance n° 75-231 du 12 Juillet de 1975¹⁴. Cette loi a confié au ministère la responsabilité des études d'impact sur l'environnement (Etudes d'Impact Environnemental).

Cela a d'ailleurs été renforcé dans l'ordonnance n° 07/018 du 16 mai 2007¹⁵, qui précise les responsabilités des ministères, où le président de la RDC a donné autorité pour la gestion des Etudes d'Impact Environnemental au Ministère nommé de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts maintenant connu sous le nom du Ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et Tourisme.

Cependant, dans la même ordonnance, le président a donné la responsabilité de toutes les questions relatives aux mines, y compris les questions environnementales, au Ministère des Mines, en particulier au Directeur du Département de la Protection de l'Environnement Minier. Cette situation a créé un conflit entre les deux ministères où l'ancien ministère a une compétence générale dans le secteur de l'environnement et le second a une compétence limitée en matière d'environnement dans le secteur minier. Il y a beaucoup de directions au sein du, mais les principales directions chargées de l'Etude d'Impact Environnemental sont décrites ci-dessous :

14 Ordonnance Loi N°75-231 DU 12 Juillet 1975 fixant les attributions du département de l'environnement, conservation de la nature.

15 Ordonnance N° 07/018 du 16 mai 2007 fixant les attributions des ministères en République Démocratique du Congo.

2. Le Développement Durable

La Direction du Développement Durable a été créée par arrêté ministériel CAB / MIN / AFF-ET /049/01 du 3 Décembre 2001 dans le but d'assurer la mise en œuvre des activités, des recommandations et des résolutions de la Commission Mondiale sur le Développement Durable et de la Conférence des Parties aux Conventions sur la Biodiversité, les Changements Climatiques et la Désertification¹⁶.

3 Le Ministère des Mines

Étant donné que le secteur minier joue une part très importante et active dans l'économie de la RDC et peut engendrer des impacts graves sur l'environnement les principales activités telles que l'exploitation minière et des carrières, ont déjà une exigence formelle d'une Etude d'Impact Environnemental en RDC. Au sein de ce ministère, il existe deux sections traitant principalement de la gestion de l'environnement, notamment :

a) La Direction des mines

La Direction des Mines est chargée d'inspecter et de superviser les activités minières et les travaux de carrières en ce qui concerne la sécurité, la santé, les procédures de travail, la production, le transport, la vente et les questions sociales.

b) Le département charge de la protection de l'environnement minier

L'article 15 du Code minier prévoit la création et les attributions d'un département chargé de la protection de l'environnement minier. En coordination avec les autres entités étatiques chargées de la protection de l'environnement, le département protection environnementale minier du ministère des Mines exerce les pouvoirs qui lui sont dévolus par le présent code et par toutes les autres réglementations relatives à la protection de l'environnement, en particulier :

- 1) La définition et la mise en œuvre de la réglementation minière en matière de protection de l'environnement en ce qui concerne:
Les règles régissant l'exploration; les règles régissant les mineurs artisanaux; les lignes directrices pour les activités d'exploration et d'exploitation des mines et carrières; les conditions pour superviser les obligations en matière de protection de l'environnement.
- 2) L'évaluation technique du Plan d'atténuation et de réhabilitation par rapport aux opérations de prospection pour les substances minérales classées en mines et carrières; et,
- 3) L'évaluation technique de l'Etude d'Impact Environnemental et le Plan de Gestion

16 Arrêté ministériel CAB / MIN / AFF-ET /049/01 du 3 Décembre 2001; portant création de la direction du développement durable en R.D.C.

Environnementale du Projet (PGE) présenté par les requérants qui demandent des droits d'exploitation minière ou de carrière.

B. CADRE JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE RELATIF A LA REDUCTION ET A LA PREVENTION DE LA POLLUTION MINIERE EN RDC

La réduction et la prévention de la pollution minière en République Démocratique du Congo sont régies par trois outils législatifs:

- La Loi N° 007/2002 portant Code Minier promulgué le 11 juillet 2002 et entré en vigueur le 11 janvier 2003¹⁷;
- Le Décret N° 038/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement Minier, qui regroupe l'ensemble des mesures d'exécution des dispositions du Code Minier¹⁸.
- La Loi n°11/009 du 29 Juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement¹⁹. Cette loi comporte certaines dispositions s'appliquant spécifiquement au secteur minier, notamment en ce qui a trait à l'obtention d'un permis d'exploitation, à l'obligation de restaurer le site en cours d'exploitation et aux sanctions applicables en cas de non-respect de ces dispositions. En outre, elle introduit l'obligation de réaliser une étude d'impact pour toute création d'unité industrielle, commerciale ou agricole susceptible de porter atteinte à l'environnement.

I. PRINCIPALES DISPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES DU CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

La protection de l'environnement occupe une place de choix au sein du Code Minier et du Règlement Minier de la République Démocratique du Congo. Le législateur a veillé à intégrer la composante environnementale à toutes les étapes du cycle minier, depuis l'exploration minière, en passant par l'exploitation du gisement et jusqu'à la fermeture définitive du site.

1. Etudes d'impact et plans de gestion environnementale

Tous les Permis et Autorisations d'exploitation ou de recherche sont assujettis à une quelconque obligation environnementale de la part du demandeur. Les études d'impacts environnementaux sont requises en vue de l'obtention de tous les permis d'exploitation et doivent être accompagnées du Plan de Gestion Environnemental de Projet qui décrit la

17 Loi N° 007/2002) Code Minier promulgué le 11 juillet 2002 et entré en vigueur le 11 janvier 2003.

18 Décret N° 038/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement Minier, qui regroupe l'ensemble des mesures d'exécution des dispositions du Code Minier.

19 La Loi n°11/009 du 29 Juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement.

mise en œuvre des mesures d'atténuation, de prévention et de réhabilitation du site après fermeture.

Dans le cas des permis de recherche, le dépôt d'un Plan d'Atténuation et de Réhabilitation est exigé, après l'octroi du permis, comme condition au commencement des travaux. Les opérations minières artisanales, qui constituent toujours un sérieux problème environnemental où qu'elles se trouvent, sont également visées et doivent soumettre avec leur demande de permis d'exploitation un Engagement de Protection Environnementale qui s'inscrit à l'intérieur du Code de Conduite de l'Exploitant Artisanal.

2. Sureté financière pour réhabilitation environnementale

Le Code Minier, à l'article 204 ainsi que l'article 401 et l'Annexe II du Règlement Minier introduisent l'obligation, par le Titulaire des droits miniers, de constituer une sûreté financière pour garantir l'accomplissement de ses obligations environnementales en cours ou à la cessation de ses activités de recherche et/ou d'exploitation telles que décrite dans son Etude d'Impact Environnemental et son Gestion Environnemental de Projet²⁰. Les modalités de versement de cette sûreté financière sont décrites avec grande précision à l'Annexe II, article 7 du Règlement Minier. Un fonds est également constitué pour la réhabilitation des zones d'exploitation artisanale. Le patrimoine de ce fonds est constitué par une contribution des détenteurs de la carte d'exploitant artisanal. Cette contribution est fixée à 10 % des frais d'obtention de la carte.

3. Contrôle et suivi des mesures de protection environnementale

Le législateur a prévu une série de mécanismes afin d'assurer l'application concrète des mesures de prévention et d'atténuation prévues dans les Études d'Impact Environnemental, les Plan de Gestion Environnementale du Projet, les Plans d'Atténuation et de Réhabilitation et les PAE. Ces mécanismes incluent: Un rapport annuel, de la part du Titulaire, décrivant entre autres ses activités d'atténuation et de réhabilitation ainsi que les sommes y ayant été affectées; un audit environnemental indépendant à tous les deux ans, aux frais du Titulaire, qui décrit la performance environnementale de l'opération vis à vis des impacts prévus dans l'Étude d'Impact Environnemental; des inspections, réalisées par la Direction de Protection de l'Environnement Minier, pour vérifier l'état d'avancement des travaux d'atténuation et de réhabilitation du suivi via des visites, analyses et prélèvements ponctuels réalisés par la DPEM ou tout autre organisme autorisé par celle-ci.

20 Articles 204 et 241 du code minier congolais telle que modifié et complété par la Loi N° 18/001 du 09 Mars 2018.

a) Libération des obligations environnementales

Lorsque le Titulaire a rempli ses obligations relatives à la fermeture du site des opérations, il peut être libéré de ses obligations environnementales vis-à-vis de l'État. La démonstration de l'accomplissement des obligations du Titulaire est faite via un Audit Environnemental de Fermeture.

b) Centralisation de la gestion environnementale

Contrairement à la tendance observée ailleurs dans le monde, la gestion environnementale minière en RDC demeure très centralisée au Ministère des Mines et Hydrocarbures. Quoique l'émission de certains permis tels que la Carte d'Exploitant Artisanal ou l'Autorisation d'Exploitation de Carrière Temporaire soit effectuée au niveau régional par la Division Provinciale des Mines, l'instruction environnementale afférente est toujours réalisée par les services spécialisés du Ministère des Mines basé à Kinshasa.

d) Processus d'autorisation environnementale d'un projet minier

Les exigences environnementales du Gouvernement de la République Démocratique du Congo à l'égard d'un projet minier varient en fonction du type de permis demandé. Le Code Minier identifie huit différents permis et autorisations regroupés dans quatre types de permis.

Les demandes de Permis d'Exploitation, de Permis d'Exploitation des Rejets de Mines, de Permis d'Exploitation Minière à Petite Échelle et d'Autorisation d'Exploitation de Carrières Permanentes obligent le requérant à présenter une Étude d'Impact Environnemental ainsi qu'un Plan de Gestion Environnementale du Projet²¹. L'article 1er du Code Minier définit le Plan de Gestion Environnementale du Projet : « le cahier des charges environnementales du projet consistant en un programme de mise en œuvre et de suivi des mesures envisagées par l'Étude d'Impact Environnemental pour supprimer, réduire et éventuellement compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement.

Les demandeurs d'une Autorisation d'Exploitation d'une Carrière Temporaire, de Permis de Recherche et d'Autorisation de Recherche des Produits de Carrière doivent présenter un Plan d'Atténuation et de Réhabilitation. L'article 1er du Code Minier définit le PAR: « Le plan requis pour les opérations en vertu d'un droit minier ou de carrières de recherches ou d'une Autorisation d'Exploitation de Carrière temporaire consistant en l'engagement du Titulaire de réaliser certaines mesures d'atténuation des impacts de son activité sur l'environnement ainsi que des mesures de réhabilitation du lieu de leur implantation, y compris l'engagement du Titulaire, de fournir ou de constituer une sûreté financière pour assurer ou garantir le coût d'atténuation et de réhabilitation de l'environnement.

21 Articles 204 du code minier congolais Op.cit.

Lors de la présentation d'une demande pour l'un des permis susmentionnés, la Direction de Protection de l'Environnement Minier procède (sauf pour le Permis de Recherche) à l'instruction environnementale du projet. Cette dernière consiste en l'évaluation de l'Étude d'Impact Environnemental et du Plan de Gestion Environnementale du Projet, ou du PAR lorsqu'il s'agit d'une demande de Permis d'Exploitation d'une Carrière Temporaire. La Direction de Protection de l'Environnement Minier transmet ensuite ses recommandations au Cadastre Minier qui acheminera le dossier à l'Autorité Compétente à qui revient la décision finale d'octroyer ou non le droit minier en question.

Le processus d'autorisation environnementale pour un projet minier artisanal est beaucoup plus simple. La requête de permis, accompagnée d'un Engagement de Protection Environnementale, est adressée au Chef de Division Provinciale des Mines. Celui-ci transmet l'Engagement de Protection Environnementale au service technique spécialisé du Ministère des Mines, en l'occurrence le Service d'Assistance et d'Encadrement de Small Scale Mining, qui effectue un test d'évaluation du respect par le demandeur des modalités prévues au Code de Conduite de l'Exploitant Artisanal. Les résultats de ce test sont transmis au Chef de la Division Provinciales des Mines qui, en tant qu'Autorité Compétente, émet ou non le permis.

C. CONSIDERATIONS GENERALES DE L'IMPACT DE LA POLLUTION MINIERE SUR L'ENVIRONNEMENT A LUBUMBASHI

I. Mécanismes de pollution de l'environnement du aux activités minières

Les produits miniers qui parviennent dans les entreprises sous forme de la boue, sont purifiés en utilisant beaucoup d'eau et de produits chimiques, à savoir l'acide chlorhydrique, sulfurique, nitrique; ou une solution alcaline (soude ou carbonate). Cette technique engendre ainsi d'énormes quantités de déchets solides toxiques, des rejets gazeux et d'eaux usées contenant des produits chimiques (des fluorures, des sulfures, des acides) dans la ville de Lubumbashi, des substances radioactives (uranium, thorium et autres) ainsi que des métaux lourds (le plomb, le mercure ou le cadmium) qui, étant déversés dans l'air, dans les rivières et sur le sol, polluent l'environnement (l'air, les eaux et le sol)²².

La population luchoise se contamine par la manipulation des produits et des rejets miniers, par l'inhalation de la fumée et de la poussière, par la consommation des légumes arrosées de l'eau contaminée et par la consommation des poissons contaminés aux métaux lourds.

22 ANEE, L'état des lieux de l'étude d'impact environnemental des projets miniers en République Démocratique du Congo, Kinshasa, 2011.

II. Impact de la pollution minière sur l'environnement

1. Impact sur la qualité des eaux

La contamination des eaux souterraines en dessous de ces installations et des eaux de surface. Les substances toxiques peuvent filtrer à travers le sol et contaminer les eaux souterraines, surtout si la base de ces installations n'est pas équipée d'un revêtement imperméable.

Les terrils (un sous-produit du traitement de minerai métallique) représentent de gros volumes de déchets qui peuvent contenir des quantités de substances toxiques dangereuses, telles que l'arsenic, le plomb, le cadmium, le chrome, le nickel et le cyanure (si la lixiviation au cyanure est utilisée). Bien qu'elle soit rarement l'option préférable du point de vue environnemental, la plupart des compagnies minières se débarrassent des terrils en les mélangeant avec de l'eau (pour former une pulpe) et retient cette pulpe derrière un grand barrage dans un grand bassin de décantation de résidus de mine.

Vu que le minerai est généralement extrait comme une pulpe, les déchets qui en résultent contiennent de grandes quantités d'eau et généralement forment des étangs tout au sommet des bassins de résidus, donc peuvent constituer une menace pour la faune. Les terrils cyanurés dans les mines de métaux précieux sont particulièrement dangereux²³.

Des douzaines de ruptures de barrage des bassins de décantation de résidus de mine sont à l'origine des pires conséquences environnementales de tous les accidents industriels. Lorsque les bassins de décantation de résidus de mine cèdent, ils déversent de grandes quantités d'eaux toxiques qui peuvent tuer la vie aquatique et empoisonner l'alimentation en eau potable sur de nombreux kilomètres en aval du bassin de décantation.

2. Impact sur la qualité de l'air

Toutes les activités pendant l'extraction de minerai, le traitement, la manutention et le transport dépendent des équipements, des générateurs, des processus et des matériels qui génèrent des dangereux polluants atmosphériques tels que les matières sous forme de particules, les métaux lourds, le monoxyde de carbone, le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote.

3. Impact sur la faune

Si les cours d'eau, les lacs, les étangs ou les marais sont comblés ou drainés, les poissons, les invertébrés aquatiques et les amphibiens sont sévèrement touchés. L'approvisionnement en nourriture des prédateurs est réduit par la disparition de ces espèces terrestres et aquatiques.

23 ANEE, L'état des lieux de l'étude d'impact environnemental des projets miniers, op.cit.

4. Impact sur la qualité du sol

Les risques sur la santé humaine et sur l'environnement provenant de sols appartiennent généralement à deux catégories: sol contaminé provenant des poussières fouettées par le vent et les sols contaminés à partir de déversements des produits chimiques et de résidus²⁴. La poussière fugitive peut poser des problèmes environnementaux significatifs dans certaines mines. La toxicité inhérente de la poussière dépend de la proximité des récepteurs environnementaux et du type de minerai exploité.

Des niveaux élevés d'arsenic, de plomb et de radionucléides dans la poussière fouettée par le vent constituent généralement le plus grand risque. Les sols contaminés à partir de déversements de produits chimiques et des résidus sur les sites de la mine peuvent poser un risque de contact direct lorsque ces matériaux sont utilisés abusivement comme matériaux de remblayage, pour la création de zones vertes ornementales ou encore comme suppléments de sol.

CONCLUSION

En dépit de multiplicités des textes légaux en vigueur en République Démocratique du Congo, l'environnement continue à être pollué impunément par les entreprises minières, avec à leur tête, la Gécamines-S.A.RL; mais aussi par plusieurs dépôts miniers disséminés à travers les quartiers de la ville de Lubumbashi. Ainsi les rivières, l'air, les champs etc. sont contaminés par les rejets miniers causant des effets néfastes au sein des populations.

Cette situation est due, à notre humble avis, au non-respect par les exploitants miniers de Lubumbashi de leurs plans de gestion de l'impact environnemental comme l'exigent le Code et le Règlement minier, de la complaisance coupable des services de l'Etat chargés de veiller au respect des textes en vigueur par les exploitants miniers, des normes environnementales de l'exploitation minière et enfin de l'indifférence de la population aux questions environnementales.

Nous demandons aux entreprises minières de procéder à la modification de leurs méthodes et techniques de travail quant à l'extraction, au déplacement de leurs minerais qui doivent être bien couverts à l'état brut, améliorer la récupération et cesser de générer des résidus qui comportent des teneurs économiques très élevées en métaux; la construction des bassins de résidus; la restauration des sites à rejets; le nettoyage des toutes les rivières polluées; la mise à la disposition des communautés des plans d'études d'impact environnementaux des activités minières; la mise en place dans leurs entreprises respectives des commissions de suivi et de gestion de l'impact environnemental de leurs activités sur les communautés locales.

24 Isabelle VRANKEN, Pollution et contamination des sols aux métaux lourds dues à l'industrie métallurgique à Lubumbashi : Empreinte écologique, impact paysager, pistes de gestion, Mémoire de fin d'Etudes, en vue de l'obtention du grade académique de Master en Sciences et Gestion de l'Environnement, Université Libre de Bruxelles, Année Académique 2009–2010.

Les autorités politico-administratives et aux services urbains de l'environnement et des mines de faire appliquer scrupuleusement la loi sur la protection de l'environnement, exiger les entreprises minières de Lubumbashi à respecter leurs Plan de Gestion Environnementale du Projet, mais en même tant à effacer toutes les traces des résidus miniers; sanctionner les entreprises polluées de l'environnement; mettre en place une commission multi-acteurs de suivi de la gestion environnementale dans la ville de Lubumbashi.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

I. TEXTES DES LOIS

1. Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 Février 2006 telle que modifiée par la Loi n°11/002 du 20 janvier 2011 portant révision de certains articles de la Constitution de la République Démocratique du Congo.
2. Ordonnance Loi N°75–231 DU 12 Juillet 1975 fixant les attributions du département de l'environnement, conservation de la nature.
3. Ordonnance N° 07/018 du 16 mai 2007 fixant les attributions des ministères en République Démocratique du Congo.
4. Décret N° 038/2003 du 26 mars 2003 portant Règlement Minier, qui regroupe l'ensemble des mesures d'exécution des dispositions du Code Minier.
5. Loi N° 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement en République Démocratique du Congo.
6. Arrêté ministériel CAB / MIN / AFF-ET /049/01 du 3 Décembre 2001; portant création de la direction du développement durable en R.D.C.
7. Loi N° 007/2002) Code Minier promulgué le 11 juillet 2002 et entré en vigueur le 11 janvier 2003.
8. La Loi n°11/009 du 29 Juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement.
9. Loi N° 007/2002) Code Minier promulgué le 11 juillet 2002 et entré en vigueur le 11 janvier 2003.
10. La Loi n°11/009 du 29 Juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement.
11. Article 53 de la Constitution du 18 Février 2006 en République Démocratique du Congo.
12. Articles 204 et 241 du code minier congolais telle que modifié et complété par la Loi N° 18/001 du 09 Mars 2018.
13. Loi N° 11/009 du 09 juillet 2011 portant principes fondamentaux relatifs à la protection de l'environnement.
14. Loi N°15/026 du 31 Décembre 2015 relative à l'eau en République Démocratique du Congo.
15. Code minier congolais, 2002.

16. Arrêté ministériel n°034/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 08 Décembre 2006 portant dispositions relatives à l'obligation de l'environnement et sociale des projets en République Démocratique du Congo.

II. *OUVRAGES ET ARTICLES*

1. *ANEE*, L'état des lieux de l'étude d'impact environnemental des projets miniers en République Démocratique du Congo, Kinshasa, 2011.
2. *COGELS, S., ARNOLDUSSEN, D.*, Limites et potentialités d'une gestion participative en matière d'environnement : le cas des associations spontanées dans les espaces périurbains de la République démocratique du Congo, in *Gouvernance et environnement en Afrique centrale : le modèle participatif en question*, Musée royal de l'Afrique centrale, 2008, pp. 243 – 256.
3. *COGELS, S.*, Le lien entre gouvernance environnementale et gestion participative est-il viable? Critique d'un modèle projectif incluant le secteur privé : cas d'un projet d'exploitation minière au Katanga, in *Gouvernance et environnement en Afrique centrale : le modèle participatif en question*, Musée royal de l'Afrique centrale, 2008, pp. 39 – 50.
4. *Isabelle VRANKEN*, Pollution et contamination des sols aux métaux lourds dues à l'industrie métallurgique à Lubumbashi : Empreinte écologique, impact paysager, pistes de gestion, Mémoire de fin d'Etudes, en vue de l'obtention du grade académique de Master en Sciences et Gestion de l'Environnement, Université Libre de Bruxelles, année académique 2009–2010.
5. *LAWRENCE, S.HORTA, K.*, Prêts de relance d'urgence pour la République Démocratique du Congo (RDC) et les politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale, [lettre adressée à la Banque Mondiale], Environnemental Défense, Washington, 2004.
6. *PNUD*, Autoévaluation Nationale des Besoins en Renforcement de Capacités pour la Gestion de l'Environnement en République Démocratique du Congo. Rapport final, Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme, Kinshasa, 2009.
7. *TREFON, T., COGELS, S.*, A stake holder approach to natural resource management in periurban Central Africa, in *Tropical Forests in a Changing Global Context*, Bruxelles, Académie royale des sciences d'Outre-Mer, 2005, pp. 197 – 224.